

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS**  
***CALCANEUS SPURS DEXTRA***  
**DI RSUD KOTA SALATIGA**

Diajukan Guna Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat Untuk  
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi



Oleh

**DINAR RAGIL SANTOSO**  
**J100141089**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**  
**2015**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah dengan judul “**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *CALCANEUS SPURS DEXTRA* DI RSUD SALATIGA**” telah disetujui dan disahkan oleh pembimbing untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Jurusan Fisioterapi DIII Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Wahyuni', is positioned below the title 'Pembimbing'.

Wahyuni, S.Fis., S.Pd., M.Sc

## HALAMAN PENGESAHAN

### PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *CALCANEUS SPURS DEXTRA* DI RSUD SALATIGA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

DINAR RAGIL SANTOSO

J 100 141 089

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal: 10 Juli 2015  
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Nama Penguji

1. Wahyuni, S.Fis., S.Pd., M.Sc
2. Dwi kurniawati, SSt.FT., M.Kes
3. Umi Budi Rahayu, S.Fis., S.Pd., M.Kes

Surakarta, Juli 2015

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dr. Suwaji, M.Kes  
NIP 195311231983031002

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Diploma III di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata kelak di kemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi yang diberikan.

Surakarta, 10 Juli 2015

Yang Menyatakan



Dinar Ragil Santoso  
J100141089

## MOTTO

*Orang yang meninggalkan misi memang pantas dianggap sampah, namun  
orang yang meninggalkan teman lebih buruk dari pada sampah*

*( Obito )*

*Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil; kita baru yakin  
kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik*

*( Evelyn Underhill )*

*Orang-orang yang sukses telah belajar membuat diri mereka melakukan hal  
yang harus dikerjakan ketika hal itu memang harus dikerjakan, entah itu suka  
atau tidak.*

*(Ernest Newman)*

\

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Segala puji syukur kehadiran Allah Swt karena rahmat serta karuniaMu yang begitu besar untuk hambamu ini, karya tulis ini penulis persembahkan teruntuk :

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya, dengan segala nikmat dan sehat, hingga bisa menyelesaikan Karya Tulis ini.
2. Ayah dan Ibu yang selalu mengingatkan akan kewajiban dari seorang mahasiswa dan selalu memberikan semangat serta dukungan yang tiada habisnya. Terimakasih
3. Untuk kakakku tersayang yang selalu member nasihat untuk kebaikan kukelak, untuk do'anya dan motivasinya
4. Untuk Bu Wahyuni, selaku dosen pembimbing yang telah sabar membimbing dan memotivasi untuk menyelesaikan karya tulis ini.
5. Teman-teman D3 Bintang yang selalu jadi saingan untuk menjadi lebih baik.
6. Untuk teman-teman seperjuangan praktek (Yudha, Ditta, Rofi, Rinda, Sifa) terimakasih untuk waktu yang terbilang singkat ini.
7. Untukteman-teman kos Rahma, terimakasih kalian semua.
8. Untuk pembimbing lahan yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih untuk ilmu yang sangat berharga ini.
9. Almamaterku UMS.

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Alhamdulillahirobil'alamin, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *CALCANEUS SPURS DEXTRA* DI RSUD SALATIGA”. Penulis menyadari bahwa banyak pihak yang terkait dan terlibat dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, maka penulis pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan ketulusan hati penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiadji, SE., MM., MSC., Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Dr.Suwaji, M.Kes., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Isnaini Herawati, SSt.FT., Msc., Selaku Kaprodi Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Ibu Wahyuni, SSt.FT., M.Kes., selaku pembimbing dalam pembuatan karya tulis ilmiah. Terima kasih atas bimbingan, pengarahan, motivasi, saran, dan nasihatnya.

5. Kepala Fisioterapi dan segenap fisioterapis RSUD Salatiga terima kasih atas ilmu yang telah diberikan.
6. Segenap dosen Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan
7. Kedua orang tuaku dan kakakku untuk semua semangatnya serta dukungannya yang tiada habisnya.
8. Teman-teman Fisioterapi D3 kelas C
9. Teman-teman seperjuangan selama praktek komprehensif Dita, Rofi, Yudha, Rinda, dan Sifa.
10. Teman-teman kos Rahma yang telah banyak membantu.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam memberikan dorongan moril yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Atas bantuan yang telah diberikan, penulis mengucapkan banyak terima kasih, semoga mendapatkan ridho dan balasan dari Allah SWT dan semoga karya sederhana ini dapat bermanfaat.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*

Surakarta, 10 Juli 2015

Penulis



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS  
CALCANEUS SPURS DEXTRA  
DI RSUD SALATIGA  
(Dinar RagilSantoso, 2015, 62Halaman)  
ABSTRAK**

**LatarBelakang:** Calcaneus spur merupakan nyeri disertai exostosis atau proyeksi tulang yang berbentuk di zona plantar kalkaneus yang memprovokasi di ligament tumittersebut (Pulgcerver, S. 2001). Calcaneus spur berasal dari traksi berulang dari penyisipan plantar fascia kekalkaneus yang menyebabkan peradangan serta pengerasan reaktif enthesis. Peradangan yang terjadi biasanya karena kejutan atau stress konstan pada aktifitas sehari-hari akan mengakibatkan endapan kalsium menumpuk di bagian bawah tulang tumit (Toumi,2014).

**Tujuan :**Karya Tulis Ilmiah ini bertujuan untuk mengetahui apakah *ultra sound* dan terapi latihan dapat mengurangi nyeri, mengurangi spasme *M.Gastrocnemius*, serta meningkatkan kemampuan fungsional pasien.

**Hasil :** Setelah dilakukan penanganan fisioterapi sebanyak 6 kali pada pasien calcaneus spur didapatkan hasil sebagai berikut penurunan nyeri diam, dari T1:nyeri ringan, menjadi T6:Tidak nyeri, kemudian nyeri tekan dari T1:Nyeri cukup berat, menjadi T6:Nyeri ringan, dan nyeri gerak dari T1:Nyeri berat, menjadi T6:Nyeri tidak begitu berat, berkurangnya spasme otot dari T1:terdapat spasme, menjadi T6:Tidak ada spasme, peningkatan kemampuan fungsional Berdiri dari posisi duduk, dari T1:Nyeri sedang, menjadi T6:Nyeri ringan, Kesulitan dari T1:agak mudah, menjadi T6:agak mudah, Ketergantungan dari T1:tanpa bantuan, menjadiT6:tanpa bantuan,Berjalan 15 meter dari T1:Nyeri sedang, menjadi T6:Nyeri ringan, Kesulitan dari T1:agak mudah, menjadi T6:mudah, kesulitan dari T1:tanpa bantuan, menjadi T6:tanpa bantuan, Naik tangga 3 trap, dari T1:Nyeri sedang, menjadi T6:nyeri ringan, Kesulitan dari T1:mudah, menjadi T6:mudah, Ketergantungan dari T1:tanpa bantuan, menjadi T6:tanpa bantuan.

**Kesimpulan :***Ultra sound* dan terapi latihan dapat mengurangi nyeri, mengurangi spasme otot, serta meningkatkan kemampuan fungsional.

**Kata Kunci:** calcaneus spur, nyeri, spasme,ultrasound, terapiLatihan

**MANAGEMENT PHYSIOTHERAPY IN THE CASE OF  
CALCANEUS SPURS DEXTRA  
IN RSUD SALATIGA  
(Dinar RagilSantoso, 2015, 62 Page)**

**ABSTRACT**

**Background :** Calcaneus spur pain is accompanied or exostosis bony projections which are shaped in the plantar calcaneus that provokes in the heel of the ligaments(Pulgcerver, S. 2001). Calcaneus spur comes from the repeated insertion of the traction of the plantar fascia to the calcaneus is causing inflammation and hardening of the enthesis reactive. The inflammation that occurs is usually due to shock or constant stress on daily activities will lead to calcium deposits accumulate on the bottom of the heel bone(Toumi, 2014).

**Goal :** A scientific writing is intended to understand whether an ultra sound and therapeutic exercise can reduce pain , reduce spasm *m.gastrocnemius* , as well as improve the ability of functional patients.

**Result :** After conducting the six times in psysiotherapy patients calcaneus spur get results following a decrease in pain to dwell, from T1: mild pain, become T6: no pain, the tenderness of T1, it is difficult become T6: mild pain, and painful: T1 motion of a heavy become T6: pain not so difficult a spasm of a muscle spasm of T1: there is, become T6: no spasm, the ability of functional standing, sitting position from T1: moderate pain become T6: mild pain, difficulty of T1, a bit easier, become T6, a bit easier, reliance of T1: without recourse, become T6: without recourse, to walk the 50 feet from T1: moderate pain become T6: mild pain, difficulty of T1, a bit easier, readily becoming T6: difficulty of T1: without recourse, become T6: without recourse, up the stairs, 3 trap from T1: moderate pain become T6: mild pain, difficulty of T1 that easy, readily becoming T6: reliance of T1: without recourse, become T6: without recourse.

**Conclusion :** An ultra sound and therapeutic exercise can reduce pain, reduce muscle spasm, as well as improve the ability of functional.

**Key word :** calcaneus spur, pain, spasme, ultra sound,therapy exercise

## DAFTAR ISI

Halaman judul .....	i
Halaman persetujuan .....	ii
Halaman pengesahan .....	iii
Halaman pernyataan .....	iv
Halaman motto .....	v
Halaman persembahan .....	vi
Kata pengantar .....	vii
Abstrak ( Bahasa Indonesia ) .....	ix
Abstrak ( Bahasa Inggris ) .....	x
Daftar isi .....	xi
Daftar tabel .....	xiii
Daftar gambar .....	xiv
Daftar grafik .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penulisan .....	4
D. Manfaat .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
A. Deskripsi Kasus .....	6
1. Definisi Kasus .....	6
2. Anatomi Fungsional .....	7
3. Etiologi Calcaneus Spur .....	14
4. Patologi Calcaneus Spur .....	14
5. Prognosis Calcaneus Spur .....	15

6. Tanda dan Gejala Calcaneus Spur .....	15
7. Diagnosis Banding .....	17
B. Problematika Fisioterapi .....	19
C. Teknologi Intervensi Fisioterapi .....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>30</b>
A. Pengkajian Fisioterapi.....	30
1. Anamnesis.....	30
2. Pemeriksaan Fisik .....	33
3. Pemeriksaan Gerak .....	35
4. Pemeriksaan Kognitif .....	36
5. Pemeriksaan Kemampuan Fungsional.....	37
6. Pemeriksaan Spesifik.....	38
B. Problematika Fisioterapi .....	41
C. Tujuan Fisioterapi .....	42
D. Penatalaksanaan Fisioterapi .....	42
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>53</b>
A. Hasil .....	53
B. Pembahasan .....	57
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>61</b>
A. Kesimpulan .....	61
B. Saran .....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Otot-otot untuk penggerak dorsal fleksi pada ankle .....	11
Tabel 2.2 Otot-otot untuk penggerak plantar fleksi pada ankle .....	11
Tabel 3.1 GerakAktif .....	35
Tabel 3.2 GerakPasif .....	36
Table 3.3 Gerakan isometric melawantahanan .....	36
Tabel 3.4 KriteriaPenilaianKekuatanotot.....	39
Tabel 3.5 LingkupGerakSendi .....	40
Tabel 3.6 SkalaJette .....	40
Table 4.2 HasilPemeriksaanSpasme .....	54

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 OsPedis dilihat dari proximal .....	10
------------------------------------------------	----

## DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Hasil Pemeriksaan Nyeri dengan VAS .....	53
Grafik 4.3 Hasil Pemeriksaan Aktivitas Fungsional .....	55